

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
БУРЯТСКАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ им. В.Р.

Филиппова

КАФЕДРА СТАТИСТИКИ И ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА

Балтъжинова Арюна Александровна

КУРСОВАЯ РАБОТА

ПО СТАТИСТИКЕ

«Экономико-статистический анализ эффективности использования основных фондов АУ РБ "Хоринский лесхоз»

080100.62 «Экономика» профиль «Бухгалтерский учет, анализ и аудит»

Группа 5302

Руководитель курсовой работы: Жаргалова Светлана Владимировна

Дата регистрации: «__» _____ 20__ г. _____ (подпись)

К защите допущен: «__» _____ 20__ г. _____ (подпись)

Защита состоялась: «__» _____ 20__ г. _____ (подпись)

Оценка: _____ «__» _____ 20__ г. _____ (подпись)

Улан-Удэ

2016 г.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
РАЗДЕЛ 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКОНОМИ- СТАТИСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ОСНОВНЫХ ФОНДОВ	5
1.1. Понятие, классификация и оценка основных фондов	5
1.2. Показатели использования основных фондов	12
1.3 Методы проведения экономико - статистического анализа показателей использования основных фондов	16
РАЗДЕЛ 2. АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ФОНДОВ АУ РБ "ХОРИНСКИЙ ЛЕСХОЗ"	19
2.1. Общая характеристика предприятия	19
2.2 Динамика показателей состояния и движения основных фондов	21
2.3 Статистический анализ эффективности использования основных фондов	23
ГЛАВА 3. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ФОНДОВ АУ РБ "ХОРИНСКИЙ ЛЕСХОЗ"	25
3.1. Методы прогнозирования основных экономико-статистических показателей	25
3.2. Прогнозные расчеты повышения эффективности использования основных фондов АУ РБ "Хоринский лесхоз "	26
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	29
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	32

ВВЕДЕНИЕ

Основные фонды относятся к числу важнейших показателей, характеризующих экономический потенциал страны и определяющих темпы и пропорции воспроизводства общественного продукта, возможный уровень экономического развития, производительности труда и эффективности производства.

В международной статистике показатель появился лишь в 1969 году.

В узком смысле основные фонды как экономический потенциал нашей страны представляют собой совокупность произведенных активов, подлежащих использованию неоднократно или постоянно в течение длительного периода времени для производства товаров и услуг.

Экономико-статистический анализ основных фондов предполагает проведение статистического наблюдения, организацию сбора статистической информации об основных фондах, ее систематизацию и классификацию. Это позволяет с помощью статистических методов получить обобщенные характеристики и выявить закономерности, существующие в сфере производственной деятельности предприятия в конкретных условиях места и времени.

Таким образом, актуальность курсовой работы, объясняется объективной необходимостью обеспечить информацией о движении и использовании основных фондов для оценки уровня экономического развития организаций.

Целью настоящей работы является экономико-статистический анализ эффективности использования основных фондов, а также составление прогноза использования основных фондов АУ РБ "Хоринский лесхоз".

Для достижения указанной цели в работе поставлены и решены следующие задачи:

- рассмотрены теоретические основы экономико-статистического анализа эффективности использования основных фондов;
- дана общая характеристика АУ РБ "Хоринский лесхоз" ;

- проведен экономико-статистический анализ эффективности использования основных фондов АУ РБ "Хоринский лесхоз" ;
- рассчитан прогноз использования основных фондов АУ РБ "Хоринский лесхоз".

Объектом исследования является АУ РБ "Хоринский лесхоз".

Предметом исследования являются основные фонды лесхоза.

Курсовая работа содержит введение, три раздела, заключение и список использованных источников.

В первом разделе раскрыты теоретические основы экономико-статистического анализа эффективности использования основных фондов. Экономико-статистический анализ эффективности использования основных фондов АУ РБ "Хоринский лесхоз" отражен во втором разделе. В третьем разделе работы приведен прогноз использования основных фондов АУ РБ «Хоринский лесхоз».

РАЗДЕЛ 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЭКОНОМИ- СТАТИСТИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ОСНОВНЫХ ФОНДОВ

1.1. Понятие, классификация и оценка основных фондов

Основные фонды – это совокупность производственных, материально-вещественных ценностей, которые действуют в процессе производства в течение длительного периода времени, сохраняют при этом на протяжении всего периода натурально-вещественную форму и переносят их стоимость на продукцию по частям по мере износа в виде амортизационных отчислений.[3,с.98]

Основные фонды делятся на основные производственные и основные непроизводственные фонды.

К основным производственным фондам относятся те основные фонды, которые участвуют в производственном процессе непосредственно (станки, оборудование и т.п.) или создают условия для производственного процесса (производственные здания, сооружения и т.п.).

Основные непроизводственные фонды – это объекты культурно-бытового назначения (клубы, столовые и т.п.).

Основные фонды еще называют внеоборотными, или низкооборотными, активами, а также иммобилизованными фондами; в стоимостной оценке они составляют значительную часть уставного капитала предприятия.

Типичный состав основных производственных фондов производственных предприятий таков: здания, сооружения, передаточные устройства, машины и оборудование, приборы, устройства и лабораторное оборудование, вычислительная техника, транспортные средства, инструмент и приспособления, производственный и хозяйственный инвентарь, прочие основные фонды.

Различают активную и пассивную части основных фондов. Те фонды (машины, оборудование и т.п.), которые принимают непосредственное участие в производственном процессе, относят к активной части основных

фондов. Другие (здания, сооружения), которые обеспечивают нормальное функционирование производственного процесса, относят к пассивной части основных фондов.

Учет и оценка основных фондов осуществляются в натуральной и денежной формах. Натуральная форма учета основных фондов необходима для определения их технического состояния, производственной мощности предприятия, степени использования оборудования и других целей.

Денежная (или стоимостная) оценка основных фондов необходима для определения их общего объема, динамики, структуры, величины стоимости, переносимой на стоимость готовой продукции, а также для расчетов экономической эффективности капитальных вложений. Денежная форма учета основных фондов ведется по следующим направлениям:

1. Первоначальная стоимость основных фондов включает стоимость приобретения оборудования (постройки, здания), транспортные расходы по доставке и стоимость монтажа. По первоначальной стоимости фонды принимаются на учет, определяется их амортизация и другие показатели.

2. Восстановительная стоимость – это затраты на воспроизводство основных фондов в современных условиях. Она устанавливается, как правило, во время переоценки основных фондов.

3. Остаточная стоимость представляет собой разность между первоначальной или восстановительной стоимостью основных фондов и суммой их износа.

4. Ликвидационная стоимость – стоимость реализации изношенных или выведенных из эксплуатации отдельных объектов основных фондов.[14,с.264]

Переоценка основных фондов – это определение реальной стоимости основных фондов (основных средств) организаций на современном этапе становления рыночной экономики и создания предпосылок для нормализации инвестиционных процессов в стране. Переоценка позволяет получить объективные данные об основных фондах, их общем объеме,

отраслевой структуре, территориальном разделении и техническом состоянии.

Переоценка имущества, переданного в лизинг, осуществляется юридическим лицом, на балансе которого учитывается это имущество. Стоимость земельных участков и объектов природопользования переоценке не подлежит.

Для определения полной восстановительной стоимости основных фондов используются два метода: индексный и метод прямой оценки. Индексный метод предусматривает индексацию балансовой стоимости отдельных объектов с применением индексов изменения стоимости основных средств, дифференцированных по типам зданий и сооружений, видам машин и оборудования, транспортных средств и других основных средств, по регионам, периодам изготовления, приобретения. За базу принимается полная балансовая стоимость отдельных объектов основных средств, которая определяется по результатам их инвентаризации по состоянию на 1 января соответствующего года.

Метод прямой оценки восстановительной стоимости основных фондов является более точным и позволяет устранить все погрешности, накопившиеся в результате ранее применявшихся переоценок с помощью среднегрупповых индексов. Восстановительная стоимость основных средств при данном методе определяется путем прямого пересчета стоимости отдельных объектов по документально подтвержденным рыночным ценам на новые объекты, сложившимся на 1 января соответствующего года.[3,с.127]

При переоценке оборудования, предназначенного к установке, и незавершенных объектов методом прямого пересчета дополнительно учитывается их физическое и моральное устаревание.

Для изучения состава основных фондов используются группировки по следующим признакам:

- по отраслям экономики — основные фонды отраслей, производящих товары и оказывающих услуги;

- по формам собственности — основные фонды, находящиеся в государственной, частной и других видах собственности;
- по системе участия в производственном процессе — основные фонды, непосредственно используемые в процессе производства продукции (работ, услуг), и бездействующие основные фонды, в том числе находящиеся в запасе, на консервации, в ремонте, на реконструкции;
- по принадлежности — собственные и арендованные основные фонды;
- по территориальному признаку — основные фонды районов, республик, краев, областей и городов.

Источники данных об основных фондах:

- регулярная статистическая отчетность о наличии и движении основных фондов
- единовременная статистическая отчетность по данным переоценки основных фондов
- данные регистра предприятий и данные выборочных обследований.

По принадлежности основные фонды подразделяются на собственные и арендованные. Основные производственные фонды в зависимости от степени их воздействия на предмет труда разделяют на активные и пассивные.

Согласно общероссийскому классификатору основные фонды подразделяются на материальные и нематериальные.

Материальные основные фонды включают:

- Здания (кроме жилья).
- Сооружения.
- Жилища.
- Машины и оборудование.
- Транспортные средства.
- Инструмент, производственный и хозяйственный инвентарь.

- Рабочий и продуктивный скот.
- Многолетние насаждения.
- Прочие основные фонды.

Здания — здания и строения, в которых происходят процессы основных, вспомогательных и подсобных производств; административные здания; хозяйственные строения. В стоимость этих объектов кроме строительной части включается и стоимость систем отопления, водопровода, электроарматуры, вентиляционных устройств и др. Стоимость зданий в составе основных промышленно — производственных фондов России занимает 28%.

Сооружения. В группу сооружений, составляющую, соответственно, 21% включаются инженерно-строительные объекты, которые необходимы для осуществления процесса производства: дороги, эстакады, тоннели, мосты и др.

Машины и оборудование — силовые машины и оборудование, включающие все виды энергетических агрегатов и двигателей; рабочие машины и оборудование, которые непосредственно воздействуют на предмет труда или его перемещение в процессе создания продукции; измерительные или регулирующие приборы и устройства и лабораторное оборудование, предназначенные для измерений, регулирования производственных процессов, проведения испытаний и исследований; с 1972 года в отдельную подгруппу выделена вычислительная техника: электронно — вычислительные, управляющие аналоговые машины, а также машины и устройства, применяемые для управления производством и технологическими процессами; прочие машины и оборудование, которые не отнесены к перечисленным подгруппам.[8,с.178]

Транспортные средства (принадлежащий предприятиям подвижной состав железных дорог, водный и автомобильный транспорт, а также внутризаводские транспортные средства: автокары, вагонетки, тележки и др.). Доля транспортных средств возросла до 18%.

Инструменты и приспособления. В составе основных фондов учитываются инструменты всех видов сроком службы свыше 1 года. Инструменты и инвентарь, служащие менее 1 года относятся к оборотным фондам.

Передаточные устройства (6%) — водопроводная и электрическая сеть; теплосеть, газовые сети, паропроводы, т.е., объекты, осуществляющие передачу различных видов энергии от машин-двигателей к рабочим машинам (нефтепроводы, газопроводы и т.п.)

Производственный и хозяйственный инвентарь и принадлежности, предназначенные для хранения материалов, инструментов и облегчения выполнения производственных операций — верстаки, стеллажи, столы, контейнеры, предметы конторского и хозяйственного назначения (мебель, негорючие шкафы, множительные аппараты, предметы противопожарного назначения и др.).

Рабочий и продуктивный скот. Рабочий скот (лошади, быки, волы, верблюды и др.) выделен в отдельную группу с 1996 года. В состав основных фондов входит и продуктивный скот — взрослые животные, дающие продукцию и приплод (коровы, овцематки, свиноматки и др.). Стоимость молодняка, скота и животных на откорме включается в состав оборотных средств сельскохозяйственных предприятий.

Многолетние насаждения. К основным фондам относятся многолетние насаждения: плодоносящие сады, ягодники, лесозащитные полосы.

Внутрихозяйственные дороги.

Земельные участки, находящиеся в собственности предприятия.

Прочие основные фонды.

Под влиянием НТП, направлений экономической и амортизационной политики государства классификация основных фондов периодически пересматривается.

Приведенная классификация материальных основных фондов конкретизируется для каждой отрасли экономики. То есть классификация

основных фондов промышленности отличается от классификации основных фондов сельского хозяйства, а классификация ОФ сельского хозяйства отличается от классификации ОФ в строительстве.

Натурально-вещественная классификация основных фондов позволяет проанализировать изменение их структуры, определить долю активной и пассивной частей основных фондов. Отнесение того или иного вида основных фондов к активной или пассивной части зависит от специфики отраслевой деятельности. Обычно в пассивную часть основных фондов включаются здания и сооружения. Но в ряде отраслей, например в нефтяной и газовой промышленности, скважины (входящие в группу сооружений) относятся к активной части основных фондов.

Нематериальные основные фонды (нематериальные произведенные активы):

- Расходы на разведку полезных ископаемых.
- Компьютерное программное обеспечение и базы данных.
- Оригинальные произведения развлекательного жанра, литературы и искусства.
- Научные промышленные технологии.
- Прочие нематериальные основные фонды, являющиеся объектами интеллектуальной собственности, использование которых ограничено установленными на них правами владения.

В основные фонды включаются не только действующие основные фонды, но и стоимость незавершенных объектов, которые переходят в таком состоянии от производителя в собственность пользователя или при их этапной оплате фактически профинансированы заказчиком. Следовательно, активы учитываются в составе основных фондов с момента перехода их в собственность владельца. В результате основные фонды увеличиваются на величину стоимости незавершенных произведенных материальных активов, т. е. на величину стоимости незавершенного производства оборудования (при длительном цикле производства) в части, оплаченной заказчиком,

неустановленного оборудования, оплаченного заказчиком. К этой группе также относятся скот, молодняк, плантации многолетних насаждений, не достигших плодоносящего возраста, выращиваемых для неоднократного получения соответствующих продуктов, а также семьи пчел, птица и рыба, выращиваемые для производства продуктов животноводства и племенных целей.

1.2. Показатели использования основных фондов

Объем выпуска продукции находится в зависимости от многих факторов, которые могут быть сгруппированы в три основные группы:

- факторы, связанные с наличием, использованием средств труда, т.е. основных промышленно-производственных фондов (средств);
- факторы, связанные с обеспеченностью предметами труда (материальными ресурсами) и их использованием;
- факторы, связанные с наличием, движением и использованием трудовых ресурсов.

Анализ должен изучить и измерить влияние этих факторов на объем выпуска продукции. При этом, влияние каждой группы факторов (ресурсов) определяется при прочих равных условиях, т.е., предполагается, что факторы, относящиеся к другим группам, действовали так, как было предусмотрено.

Рассмотрим первую группу факторов (ресурсов), влияющих на объем выпуска продукции. При прочих равных условиях объем продукции будет тем больше, чем больше сумма основных фондов и чем лучше их использование.

Основными источниками информации для анализа основных фондов являются: ф. №5 годового отчета «Приложение к балансу», инвентарные карточки по учету основных средств, акты приема-передачи основных средств, накладные на внутреннее перемещение основных средств, акты

приема-передачи отремонтированных, реконструируемых, модернизированных объектов основных средств,

Основные фонды (средства) представляют собой средства труда, используемые для изготовления продукции или для обслуживания процесса производства.

Анализ следует начать с изучения структуры основных фондов, т.е. соотношения различных групп основных фондов в общей сумме их стоимости.

Необходимо, чтобы в структуре основных фондов увеличивался удельный вес их активной части, т.е. рабочих машин и оборудования, которые непосредственно воздействуют на предметы труда, т.е. на материалы. При этом отдача от использования основных фондов увеличивается.

Затем следует проверить, как обновляются основные фонды, и исчислить такие показатели:

- Коэффициент обновления основных фондов
- Коэффициент выбытия основных фондов
- Коэффициент прироста ОФ

Эти коэффициенты следует исчислить за несколько периодов и проследить динамику обновления, выбытия и прироста основных фондов.

Затем необходимо изучить возрастной состав оборудования, что очень важно для характеристики технического состояния основных фондов. С этой целью оборудование группируют по срокам эксплуатации.

Такая группировка показывает удельный вес нового оборудования, отдача от использования которого наиболее высока, долю оборудования со средними сроками эксплуатации, а также процент устаревших средств труда.

Состояние основных фондов выражается также коэффициентами их износа и годности.

Сравнение этих показателей за несколько лет показывает тенденции их изменения (следует иметь в виду, что коэффициенты обновления и выбытия

исчисляются за данный период, а коэффициенты износа и годности — на начало и конец периода).

Технологический уровень оборудования.

Необходимо изучить технологический уровень оборудования.

Для этого оборудование подразделяют на следующие группы:

1. оборудование с ручным управлением;
2. частично механизированное простое оборудование;
3. полностью механизированное простое оборудование;
4. частично автоматизированное оборудование;
5. полностью автоматизированное оборудование;
6. автоматизированное и программируемое оборудование;
7. гибкое, автоматизированное и программируемое оборудование.

В процессе анализа технологический уровень оборудования выражается такими показателями:

Уровень механизации машин и оборудования это суммарная стоимость оборудования видов 2 — 7 деленная на суммарную стоимость оборудования видов 1 — 7.

Уровень автоматизации машин и оборудования это суммарная стоимость оборудования видов 4 — 7 деленная на суммарную стоимость оборудования видов 1 — 7.

Уровень сложной автоматизации машин и оборудования это суммарная стоимость оборудования видов 5 — 7 деленная на суммарную стоимость оборудования видов 1 — 7.

Показатели обслуживания машин и оборудования.

Рассмотрим далее показатели, характеризующие обслуживание машин и оборудования. Это показатели специализации персонала.

Уровень механизации труда это количество рабочих, обслуживающих механизированное оборудование деленное на общую численность производственных рабочих.

Уровень автоматизации труда это количество рабочих, обслуживающих автоматизированное оборудование деленное на общую численность производственных рабочих.

Проанализировав состояние основных фондов, переходим к анализу их использования. Наиболее общими показателями использования основных фондов является: фондоотдача, фондоемкость и фондовооруженность.

После изучения общих показателей использования основных фондов необходимо рассмотреть использование оборудования как наиболее активной части основных фондов, от которой в основном и зависит выпуск продукции.

Экстенсивное использование оборудования может быть также охарактеризовано коэффициентом экстенсивного использования оборудования.

Коэффициент экстенсивного использования оборудования — это фактическое количество отработанных оборудованием станко-часов деленое на базисное (плановое) количество отработанных оборудованием станко-часов.

$K_{\text{экс}} = \text{Фактическое время работы оборудования, час} / \text{Время работы оборудования по норме, час. (1)}$

Рассмотрев экстенсивное использование оборудования перейдем к изучению его интенсивного использования, т.е. использования по производительности. Его анализируют путем сравнения фактических показателей съема продукции за один станко-час (машино-час) с плановыми, с показателями предыдущих периодов, а также с показателями других предприятий родственного профиля по группам однотипного оборудования

Использование оборудования по производительности может быть охарактеризовано коэффициентом интенсивного использования оборудования.

Коэффициент интенсивного использования оборудования- это фактическая средняя выработка продукции за один отработанный станко-час

деленная на базисную (плановая) средняя выработка продукции за один отработанный станко-час.(2)

Интегральное использование оборудования, т.е. одновременно по времени и по производительности, выражается коэффициентом интегрального использования оборудования, который определяется как произведение коэффициентов экстенсивного и интенсивного использования оборудования.

В заключение проведенного анализа следует обобщить резервы увеличения выпуска продукции, связанные с основными фондами.

Таковыми резервами могут быть:

- ввод в действие неустановленного оборудования;
 - повышение сменности работы оборудования;
 - устранение причин сверхплановых целосменных и внутрисменных простоев оборудования;
 - снижение планируемых потерь времени работы оборудования;
- осуществление организационно-технических мероприятий, направленных на сокращение затрат времени работы оборудования на выпуск единицы продукции.

1.3 Методы проведения экономико - статистического анализа показателей использования основных фондов

Использование основных фондов представлено показателями фондоотдачи, фондоемкости и фондовооруженности.

Эффективность использования основных фондов характеризует показатель фондоотдачи, рассчитываемый как отношение объема выпуска продукции за год (на уровне предприятия) к среднегодовой полной стоимости основных фондов. На уровне же отраслей в качестве показателя продукции используется выпуск или валовая добавленная стоимость, а на уровне экономики в целом — стоимость валового внутреннего продукта.

Фондоотдача это объем выпущенной продукции деленный на среднюю сумму промышленно-производственных основных фондов по первоначальной стоимости.

$$\text{Фондоотдача} = \frac{\text{Выпуск продукции}}{\text{Ср. годовая полная стоимость основных фондов}} \quad (3)$$

Рациональное использование основных производственных фондов необходимо для увеличения производства общественного продукта и национального дохода.

Повышение уровня использования основных фондов позволяет увеличить размеры выпуска производства без дополнительных капитальных вложений и в более короткие сроки. Ускоряет темпы производства, уменьшает затраты на воспроизводство новых фондов и снижает издержки производства.

Экономическим эффектом повышения уровня использования основных фондов является рост общественной производительности труда.

Фондоотдача показывает, сколько продукции (или прибыли) получает организация с каждого рубля имеющихся у нее основных фондов.

Определим способом абсолютных разниц влияние на объем продукции двух факторов, связанных с основными фондами:

- количественный (экстенсивный) фактор — сумма основных фондов;
- качественный (интенсивный) фактор — фондоотдача.

Фондоемкость является обратной величиной от фондоотдачи. Она характеризует сколько основных производственных фондов приходится на 1 рубль произведенной продукции.

Фондоемкость это средняя сумма промышленно производственных основных фондов по первоначальной стоимости деленная на объем выпущенной продукции.

$$\text{Фондоемкость} = \frac{\text{Ср. годовая полная стоимость основных фондов}}{\text{Выпуск продукции}} \quad (4)$$

Снижение фондоемкости означает экономию труда.

Величина фондоотдачи показывает сколько продукции получено с каждого рубля, вложенного в основные фонды, и служит для определения экономической эффективности использования действующих основных производственных фондов.

Величина фондоемкости показывает, сколько средств нужно затратить на основные фонды, чтобы получить необходимый объем продукции.

Таким образом — фондоемкость показывает, сколько основных фондов приходится на каждый рубль выпущенной продукции. Если использование основных фондов улучшается, то фондоотдача должна повышаться, а фондоемкость — уменьшаться.

При расчете фондоотдачи из состава основных фондов выделяются рабочие машины и оборудование (активная часть основных фондов). Сопоставление темпов роста и процентов выполнения плана по фондоотдаче в расчете на 1 рубль стоимости основных промышленно-производственных фондов и на 1 рубль стоимости рабочих машин и оборудования показывает влияние изменения структуры основных фондов на эффективность их использования. Вторым показателем в этих условиях должен опережать первый (если возрастает удельный вес активной части основных фондов). [5, с.106]

Фондовооруженность оказывает огромное влияние на величины фондоотдачи и фондоемкости.

Фондовооруженность применяется для характеристики степени оснащенности труда работающих.

$$\text{Фондовооруженность} = \frac{\text{Ср. годовая полная стоимость основных фондов}}{\text{Среднесписочная численность работников}} \quad (5)$$

Фондовооруженность и фондоотдача связаны между собой через показатель производительности труда (Производительность труда = Выпуск продукции / Среднесписочная численность работников(6)).

Таким образом, фондоотдача = производительность труда / фондовооруженность.(7)

Для повышения эффективности производства, важно, чтобы был обеспечен опережающий рост производства продукции по сравнению с ростом основных производственных фондов.

РАЗДЕЛ 2. АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ФОНДОВ АУ РБ "ХОРИНСКИЙ ЛЕСХОЗ"

2.1. Общая характеристика предприятия

История развития лесного хозяйства Хоринского района насчитывает не одно десятилетие. В 1947 году был создан Удинский лесхоз, объединивший в себя леса Хоринского и часть лесов Кижингинского и Еравнинского районов. Первым директором лесхоза назначен 25 октября 1947 года тов. Николаев Иннокентий Евгеньевич. На протяжении своей истории Удинский лесхоз пережил несколько разукрупнений, объединение с Хоринским, Хандагайским, Курбинским леспромхозами. В 1965 году был создан Хоринский лесхоз. В лесхозе оказались лошадь, телега и одна автомашина. Нужно было начинать с нуля. Весь коллектив лесхоза принимал участие в тушении пожаров, посадке лесных культур вместе со школьниками. Специалисты лесного хозяйства были полностью загружены лесохозяйственной деятельностью. Необходимо было вовремя произвести лесовосстановительные, противопожарные и лесохозяйственные работы, но главная задача работников лесхоза была и есть в том, чтобы уберечь лес от пожаров, лесонарушителей и вредителей леса. Пожары в 1970-1980 годы, особенно в 1978 году, бушевали на больших площадях. Люди месяцами жили в лесу, тушили пожары. Наряду с лесохозяйственной деятельностью, лесхозы начали заниматься и промышленной деятельностью. Началось строительство пилорам и цехов деревообработки. В настоящее время функционируют три лесхоза: Верхне-Талецкий, общая площадь которого 192682 гектара, Курбинский с площадью 433291 га и Хоринский, площадь которого 479557 гектаров. Самый крупный по площади Хоринский лесхоз.

Лес одно из главных богатств Бурятии, и у нас в Хоринском районе это не исключение, лесные запасы района составляют 100 млн.куб.м., в 2014 году расчетная лесосека составляла 671,3 тыс.куб.м., а освоено лишь 244,3 тыс.куб.м., хотя данный показатель гораздо выше, чем в прошлые годы (в 2012 году -182,2 тыс.куб.м., в 2013 – 169,4 тыс.куб.м.).

На территории Хоринского района наибольший вес заготовки древесины приходится на лесные хозяйства. В целом структура лесозаготовительной отрасли выглядит следующим образом:

- лесхозы – 38,5 %
- сельскохозяйственные предприятия – 2 %;
- общества с ограниченной ответственностью – 17 %;
- индивидуальные предприниматели, крестьянско-фермерские хозяйства - 26 %;
- население – 7 %.

В настоящее время данное учреждение называется АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ "Хоринский лесхоз".

Адрес: 671410, РЕСПУБЛИКА БУРЯТИЯ, РАЙОН ХОРИНСКИЙ,
СЕЛО ХОРИНСК, УЛИЦА ХОРИНСКАЯ, 84

АУ РБ "Хоринский лесхоз" осуществляет следующие виды деятельности (в соответствии с кодами ОКВЭД, указанными при регистрации):

Основной вид деятельности

02.02.1 Предоставление услуг в области лесоводства

Дополнительные виды деятельности

02.01.1 Лесозаготовки

02.01.2 Сбор дикорастущих и недревесных лесопродуктов

02.01.5 Лесоводство

02.01.6 Деятельность лесопитомников

02.01.61 Выращивание семян, деревьев и кустарников

20.10 Распиловка и строгание древесины; пропитка
древесины

2.2 Динамика показателей состояния и движения основных фондов

В процессе производства важное значение имеет структура основных средств. Поэтому целесообразно рассмотреть структуру основных средств района.

Данные о структуре имеющихся основных средств на конец года приводятся в табл. 1.

Таблица 1. Состав и структура основных фондов

Наименование	2012 г		2013 г		2014 г	
	Сумма, тыс.руб	Удельны й вес,%	Сумма, тыс.руб	Удельны й вес,%	Сумма , тыс.ру б	Удельны й вес,%
Жилые помещения	3345,67	5,81	3345,67	6,97	0,00	0,00
Нежилые помещения	4976,68	8,65	4976,68	10,37	1642,14	19,10
Сооружения	1924,78	3,34	1924,78	4,01	0,00	0,00
Машины и оборудование	29547,30	51,34	24690,42	51,44	4275,72	49,74
Транспортные средства	17666,19	30,70	12966,19	27,02	2316,32	26,95
Производственный и хозяйственный инвентарь	91,65	0,16	91,65	0,19	361,18	4,20
ИТОГО	57552,28	100,00	47995,39	100,00	8595,36	100,00

Анализируя показатели таблицы 1, можно сделать следующие выводы:

- в состав основных средств АУ РБ "Хоринский лесхоз" входят на 01.01.2015 г. – нежилые помещения, машины и оборудование, транспортные средства, производственный и хозяйственный инвентарь;
- в структуре основных фондов наибольший удельный занимают – машины и оборудование (2012 г.-51,34%; 2013 г. -51,44%; 2014 г. – 49,74%) , транспортные средства (2012 г.-30,70%; 2013 г. - 27,02%; 2014 г. – 26,95%).
- значительных изменений в структуре основных фондов АУ РБ "Хоринский лесхоз" не наблюдается.

Для проведения анализа показателей движения и состояния основных средств приведем Баланс основных фондов АУ РБ "Хоринский лесхоз" за период 2012-2014 г.

Таблица 2. Баланс основных фондов АУ РБ "Хоринский лесхоз" за период 2012-2014 г., тыс.руб.

Вид фондов	Наличие на начало периода	Поступило	Выбыло	Наличие на конец периода
Жилые помещения	3 345,67	0,00	3 345,67	0,00
Нежилые помещения	4 976,68	0,00	3 334,54	1 642,14
Сооружения	1 924,78	0,00	1 924,78	0,00
Машины и оборудование	29 547,30	2 352,80	27 624,39	4 275,72
Транспортные средства	17 666,19	1 334,94	16 684,81	2 316,32
Производственный и хозяйственный инвентарь	91,65	269,53	0,00	361,18
ИТОГО	57 552,28	3 957,27	52 914,18	8 595,36

На основе баланса рассчитаем ряд показателей:

1.Среднегодовая стоимость

$$ОФ=(57\,552,28+8595,36)/2=33\,073,82 \text{ тыс.руб. (8)}$$

2. Коэффициент обновления:

$$Коб.=3957,27/8595,36*100\%=46\% \text{ (9)}$$

3. Коэффициент выбытия:

$$Квыб.=52914,18/57552,28*100\%=91,94\% \text{ (10)}$$

4. Коэффициент прироста:

$$Кпр=(3957,27-52914,18)/57522,28=-85,1\% \text{ (11)}$$

По данным расчетов видно, на предприятии обновилось 46 % основных средств, 91,94 % выбыло и их уменьшение по сравнению с началом периода составил 85,1 % или 48 956,92 тыс.руб.

5. Коэффициент износа:

$$Кизн=7\,863,22/8595,36*100\%=91,48\% \text{ (12)}$$

6. Коэффициент годности:

$$Кгод=100-91,48=8,52\% \text{ (13)}$$

В АУ РБ "Хоринский лесхоз" основные фонды предприятия изношены на 91,48 % и у них низкая степень годности 8,52 %.

2.3 Статистический анализ эффективности использования основных фондов

В данном параграфе рассчитаем показатели фондоотдачи и фондовооруженности, используя показатели объема реализации услуг.

Показатели экономической эффективности использования основных фондов АУ РБ "Хоринский лесхоз" за период 2012-2014 г.

Наименование показателя	Значение показателя
Выручка (нетто) от услуг, тыс. руб.	48 369
Среднегодовая стоимость основных средств, тыс.руб	33 073,82

Количество работников, чел.	23/20
Фондоотдача, руб.	1,46
Фондоемкость, руб.	0,68
Фондовооруженность, тыс.руб.	2502,27 /434,76

Учитывая, что среднегодовая стоимость основных средств равна 33 073,82 тыс. руб., рассчитаем показатель фондоотдачи:

$$FO=48369/ 33\ 073,82 =1,46 \text{ руб. (14)}$$

По данным расчетам видно, что предприятие с одного рубля вложенного в основные фонды в данный период получало 1,46 руб. выручки.

Рассчитаем показатель фондоемкости:

$$FE=33\ 073,82 /48369=0,68 \text{ руб. (15)}$$

По данным расчетам видно, что предприятие, чтобы получить 1 руб. выручки вкладывало в основные средства 0,68 руб.

Фондовооруженность:

$$ФВ \text{ н.п.} = 57\ 552,28/23= 2502,27 \text{ тыс.руб. (16)}$$

$$ФВ \text{ к.п.} = 8\ 595,36 /20=434,76 \text{ тыс.руб. (17)}$$

По данным расчетов видно, что значения показателя фондовооруженности к концу периода уменьшились по сравнению с его началом, что говорит об ухудшении технической оснащенности работников предприятия основными фондами.

ГЛАВА 3. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ФОНДОВ АУ РБ "ХОРИНСКИЙ ЛЕСХОЗ"

3.1. Методы прогнозирования основных экономико-статистических показателей

Изучение статистических закономерностей – познавательная задача статистики, которую она решает с помощью особых методов изменяющихся в зависимости от характера исходной информации и целей изучения.

Объектами исследования при статистическом измерении связей служат, как правило, детерминированность следствия с факторами, причины с условиями.

Признак, характеризующий следствие – результативный, признаки, характеризующие причины – факторные.

Задача статистики при изучении взаимосвязи признаков, заключается в количественной оценке закономерностей связи. Материальная определенность позволяет использовать результаты экономических разработок для практических целей. Между различными явлениями и их признаками выделяют 2 типа связей:

1. Функциональная – связь признака Y с признаком X ;
2. Стохастическая – связь между величинами, при которой одно из них случайная величина Y реагирует на изменение другой величины X .

В стохастической связи выражают корреляционную и регрессионную связи. В общем виде задача статистики, в области изучения взаимосвязи состоит не только в количественной оценке их наличия, направления и силы связи, но и в определении формы влияния факторных признаков на результативный. Для решения применяют методы корреляционно – регрессионного анализа.

3.2. Прогнозные расчеты повышения эффективности использования основных фондов АУ РБ "Хоринский лесхоз "

Задача корреляционного анализа сводится к измерению тесноты известной связи между вирующими признаками, определенную неизвестных причин связей и оценки фактора, оказывающих наибольшее влияние на результативный признак.

Задача регрессионного анализа – выбор форм связи, установление степени влияния независимых переменных на зависимую и определение расчетных значений с зависимой переменной.

Корреляционная связь существует там, где взаимосвязанные явления характеризуются только случайными величинами. При такой связи средние значение результативного признака Y закономерно изменяется в зависимости от изменения факторов.

Y – результативный признак, стоимость основных фондов, млн. руб.

X – факторный признак, выручка, млн. руб

Таблица 3 Данные к корреляционному анализу

Год	Стоимость основных фондов, млн.руб.	Выручка, млн. руб.	X^2	$Y*X$	Y^2
2012	57,5	13,7	187,69	787,75	3306,25
2013	47,9	16,5	272,25	790,35	2294,41
2014	8,6	18,2	331,24	156,52	73,96
Итого	114	48,4	791,18	1734,62	5674,62

Вывод: $a_0 = 211,1$ не имеет экономической интерпретации, $a_1 = 0,19$ характеризует, что с повышением факторного признака на единицу, т.е. выручки в тыс.руб.. руб., результативный признак (стоимость основных фондов) повышается на 0,19 тыс.руб.. руб.

Величина коэффициента детерминации $R^2 = 0,0049$, то есть в 0,49% случаев изменения выручки приводят к изменению стоимости основных средств.

Экстраполяция - это такой метод, когда прогнозируемые показатели рассчитываются на основе взаимосвязей показателей одного динамического ряда. В сущности экстраполяция - это перенос закономерностей и тенденций прошлого в будущее. Такой метод прогнозирования применяется преимущественно для краткосрочных (текущих) прогнозов.

При экстраполяции развитие одного явления не связывается с другим, т. е. развитие прогнозируемого явления рассматривается только как функция времени. Для ее применения использовались данные о стоимости основных фондов АУ РБ "Хоринский лесхоз" за 3 года (таблица 3).

Функция для прогноза имеет вид линейного уравнения:

$$= a + b \cdot x,$$

$$\text{где } b = [n \cdot \sum(x \cdot y) - (\sum x) \cdot (\sum y)] / n \sum x^2 - (\sum x)^2;$$

$$a = \sum y - b \cdot \sum x$$

Произведем математический расчет этих показателей, используя данные таблицы 3.

После расчета были получены следующие данные: $b = -23$; $a = 104$.

Используя эти данные и предположение, что 2015 год имеет порядковый номер 4, можно рассчитать прогноз на 2015 год:

$$\text{Прогноз 2015 г.} = 104 - 23 \cdot 4 = 12$$

Для более наглядного рассмотрения использования данного метода приведем рисунок 1.

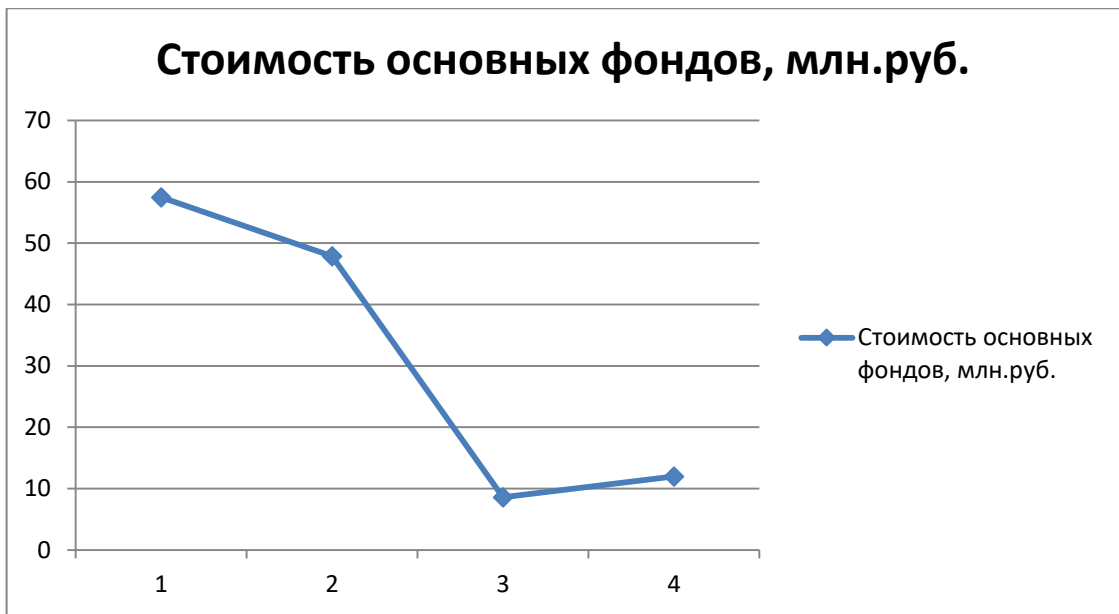


Рис. 1 Прогноз стоимости основных фондов на 2015 г. АУ РБ "Хоринский лесхоз "

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Основные фонды относятся к числу важнейших показателей, характеризующих экономический потенциал страны и определяющих темпы и пропорции воспроизводства общественного продукта, возможный уровень экономического развития, производительности труда и эффективности производства.

Основными источниками информации для анализа основных фондов являются: ф. №5 годового отчета «Приложение к балансу», инвентарные карточки по учету основных средств, акты приема-передачи основных средств, накладные на внутреннее перемещение основных средств, акты приема-передачи отремонтированных, реконструируемых, модернизированных объектов основных средств,

Анализ следует начать с изучения структуры основных фондов, т.е. соотношения различных групп основных фондов в общей сумме их стоимости.

Затем следует проверить, как обновляются основные фонды, и исчислить такие показатели:

- Коэффициент обновления основных фондов
- Коэффициент выбытия основных фондов
- Коэффициент прироста ОФ

Проанализировав состояние основных фондов, переходим к анализу их использования. Наиболее общими показателями использования основных фондов является: фондоотдача, фондоемкость и фондовооруженность.

История развития лесного хозяйства Хоринского района насчитывает не одно десятилетие. В 1965 году был создан Хоринский лесхоз.

Лес одно из главных богатств Бурятии, и у нас в Хоринском районе это не исключение, лесные запасы района составляют 100 млн.куб.м., в 2014 году расчетная лесосека составляла 671,3 тыс.куб.м., а освоено лишь 244,3 тыс.куб.м., хотя данный показатель гораздо выше, чем в прошлые годы (в 2012 году -182,2 тыс.куб.м., в 2013 – 169,4 тыс.куб.м.).

В настоящее время данное учреждение называется АВТОНОМНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ РЕСПУБЛИКИ БУРЯТИЯ "Хоринский лесхоз".

Основной вид деятельности

02.02.1 Предоставление услуг в области лесоводства

В процессе производства важное значение имеет структура основных средств. Поэтому целесообразно рассмотреть структуру основных средств района. в структуре основных фондов наибольший удельный занимают – машины и оборудование (2012 г.-51,34%; 2013 г. -51,44%; 2014 г. – 49,74%) , транспортные средства (2012 г.-30,70%; 2013 г. -27,02%; 2014 г. – 26,95%). Значительных изменений в структуре основных фондов АУ РБ "Хоринский лесхоз" не наблюдается.

На предприятии обновилось 46 % основных средств, 91,94 % выбыло и их уменьшение по сравнению с началом периода составил 85, 1 % или 48 956,92 тыс.руб. В АУ РБ "ХОРИНСКИЙ ЛЕСХОЗ" основные фонды предприятия изношены на 91,48 % и у них низкая степень годности 8,52 %. Предприятие с одного рубля вложенного в основные фонды в данный период получало 1,46 руб. выручки, а чтобы получить 1 руб. выручки вкладывало в основные средства 0,68 руб.

Значения показателя фондовооруженности к концу периода уменьшились по сравнению с его началом, что говорит об ухудшении технической оснащенности работников предприятия основными фондами.

Корреляционный анализ показал, что $a_0 = 211,1$ не имеет экономической интерпретации, $a_1 = 0,19$ характеризует, что с повышением факторного признака на единицу, т.е. выручки в тыс.руб.. руб., результативный признак (стоимость основных фондов) повышается на 0,19 тыс.руб.. руб.

Связь между переменными x и y прямая слабая

Величина коэффициента детерминации $R^2 = 0,0049$, то есть в 0,49% случаев изменения выручки приводят к изменению стоимости основных средств.

При экстраполяции развитие одного явления не связывается с другим, т. е. развитие прогнозируемого явления рассматривается только как функция времени. Для ее применения использовались данные о стоимости основных фондов АУ РБ "Хоринский лесхоз " за 3 года.

Используя эти данные и предположение, что 2015 год имеет порядковый номер 4, был рассчитан прогноз на 2015 год:

$$\text{Прогноз 2015 г.} = 104 - 23 * 4 = 12$$

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Башкатов Б.И. Практикум по статистике: Учеб. пособие. - М.: Дело и сервис, 2010-45 с.
2. Башкатов Б.И. Статистика: Учебник. - М.: Дело и сервис, 2014-231 с.
3. Волков О.И., Скляренко В.К. Экономика предприятия: Курс лекций - М.: ИНФРА-М, 2006. - 280 с.
4. Гинзбург А.И. Статистика. - СПб: Питер, 2007-147 с.
5. Голуб Л.А. Социально-экономическая статистика: Учеб. пособие для студентов высших учебных заведений. - М.:Гуманит. Изд. Центр ВЛАДОС , 2010-163 с.
6. Григорьева Р.П. Статистика: Конспект лекций. - СПб.: изд-во Михайлов В.А., 2012-257 с.
7. Иванова. Ю.Н. Экономическая статистика: Учебник 4-е изд., перераб. и доп.- М.: ИНФРА-М, 2011.
8. Козлов А.Ю., Мхитарян В.С., Шишов В.Ф. Статистические функции MS Excel в экономико-статистических расчетах: Учеб. пособие для вузов. - М.: ЮНИТИ - ДАНА, 2013-196 с.
9. Колесникова И.И. Социально-экономическая статистика: Учеб. пособие. - М.: Новое Издание, 2012-214 с.
10. Макарова Н.В., Трофимец В.Я. Статистика в Excel: Учеб. пособие. - М.: Финансы и статистика, 2012-324 с.
11. Родительская Е.В., Ширкунова Н.В. Общая теория статистики в схемах и таблицах: учеб. пособие по дисциплине «Статистика» - М.: Изд-во РТА, 2012.
12. Салин В.Н., Шпаковская Е.П. Социально-экономическая статистика: Учебник. - М.: Юристъ, 2011-128 с.
13. Сиденко А.В., Попов Г.Ю., Матвеева В.М. Статистика: Учебник. - М.: Издательство "Дело и сервис", 2014-241 с.

14. Шмойлова Р.А. -Практикум по теории статистике. Учебное пособие, 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Финансы и статистика, 2010.

15. Энциклопедия Экономиста [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.grandars.ru/>